

RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À:
 Bid Receiving Public Works and Government
 Services Canada/Réception des soumissions\Travaux
 publics et Services gouvernementaux Canada
 See herein for bid submission
 instructions/
 Voir la présente pour les
 instructions sur la présentation
 d'une soumission
 NA
 Ontario

SOLICITATION AMENDMENT
MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise
 indicated, all other terms and conditions of the Solicitation
 remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire,
 les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address
 Raison sociale et adresse du
 fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution
 Public Works and Government Services Canada
 Ontario Region
 10th Floor, 4900 Yonge Street
 Toronto
 Ontario
 M2N 6A6

Title - Sujet Glove Box - NRC Ontario	
Solicitation No. - N° de l'invitation 31184-202326/A	Amendment No. - N° modif. 001
Client Reference No. - N° de référence du client 31184-202326	Date 2020-08-10
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$TOR-003-7956	
File No. - N° de dossier TOR-0-43031 (003)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2020-08-19	
Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT	
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Somaratna, Chinthaka	Buyer Id - Id de l'acheteur tor003
Telephone No. - N° de téléphone (416) 305-7369 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein
 Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° de télécopieur	
Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)	
Signature	Date

Modification n° 001

La présente modification intègre les corrections ci-dessous à la demande de propositions (DP) de manière 1) à répondre aux demandes d'éclaircissements, 2) à changer l'adresse de destination sur la première page, 3) à réviser les critères d'évaluation obligatoires MC3, MC4, MC5, MC8 et MC10 de la pièce jointe 4.1 et 4) à remplacer les annexes A – BESOIN et B – BASE DE PAIEMENT ainsi que la PIÈCE JOINTE N° 1 – Critères d'évaluation obligatoires (MC) par celles qui suivent afin de rectifier les erreurs qui s'y sont glissées.

1. Demandes d'éclaircissements

Q1. MC2 L'interface doit indiquer la pression, la concentration d'oxygène et le taux d'humidité dans l'enceinte.

Notre méthode, pour détecter l'oxygène, consiste à placer le détecteur dans la boîte à gants. Cette solution est-elle acceptable?

R1. Oui.

Q2. MC3 Le système interne de circulation du gaz doit être doté de deux filtres HEPA : un pour le gaz qui pénètre dans l'enceinte et un second pour le gaz qui en sort. L'enceinte et les conduites doivent au moins être en acier inoxydable de type SAE 304.

Quel genre de filtres? Cette exigence laisse supposer que la boîte à gants doit être double, c'est-à-dire qu'elle doit se composer d'une boîte à gants comprenant un filtre HEPA et d'une autre à atmosphère contrôlée. Veuillez préciser s'il faut une boîte à gants combinée.

R2. Une boîte à gants combinée n'est pas nécessaire. Une boîte à gants pourvue d'un filtre HEPA à l'entrée d'air et d'un second à la sortie d'air suffira, car ainsi les opérateurs seront à l'abri des particules fines véhiculées dans l'air grâce à la barrière physique étanche créée.

Q3. MC5 Elle doit être éclairée de l'extérieur afin qu'on puisse remplacer l'ampoule sans altérer l'atmosphère ni réduire la température à l'intérieur.

La boîte à gants est éclairée de l'intérieur pour garantir la meilleure illumination possible et atténuer l'éblouissement. Un éclairage interne est-il acceptable?

R3. Oui.

Q4. MC8 La boîte à gants doit être pourvue au minimum d'un sas d'au moins 380 mm.

S'agit-il de la hauteur, de la profondeur ou de la largeur de l'enceinte?

R4. Il s'agit du diamètre interne.

Q5. MC9 La boîte à gants doit intégrer une colonne qui purifiera les gaz inertes.

Quel est le taux d'humidité minimum (en ppm) requis dans l'enceinte? Nos articles purifient l'air de diverses manières en fonction de ce qui est exigé.

R5. Le taux d'humidité relative doit pouvoir diminuer jusqu'à 30 %.

Q6. Habituellement, les dimensions de la boîte à gants sont indiquées d'après le nombre d'ouvertures (2, 3, 4 ou une combinaison). Les boîtes à gants viennent aussi avec une antichambre principale et une mini antichambre.

La demande de propositions ne semble indiquer aucune dimension pour l'enceinte principale et l'antichambre, hormis la mention que voici :

2.1.14 L'espace de travail à l'intérieur doit être d'au moins 0,4 mètre cube.

Notre boîte à gants standard à deux ouvertures mesure 1,2 m (largeur/longueur) x 0,76 m (profondeur) x 0,89 m (hauteur), ce qui donne 0,81 m³, soit près du double du volume mentionné. Pareil volume est-il excessif?

R6. 0,4 mètre cube est le minimum. 0,8 mètre cube n'est pas trop grand.

Q7. 1.2 Sas

1.2.1 La boîte à gants doit être dotée au minimum d'un sas d'au moins 380 mm.

L'antichambre de notre boîte à gants a 380 mm de diamètre et 500 mm de longueur.

Une telle boîte est-elle trop grande? Vous parlez d'un minimum. J'espère que l'espace ne pose pas un problème.

Nous espérons que la boîte doit être installée au rez-de-chaussée. Certes, on peut l'installer n'importe où, mais il faudra quelque chose pour la soulever et la déplacer.

R7. Ces dimensions ne sont pas trop grandes.

Q8. Nous espérons que la boîte doit être installée au rez-de-chaussée. Certes, on peut l'installer n'importe où, mais il faudra quelque chose pour la soulever et la déplacer. Peut-on assumer que vous disposez des installations voulues pour soulever la boîte à gants et la déplacer d'une pièce à l'autre?

R8. Les boîtes seront installées au rez-de-chaussée. Si la grue intérieure n'est pas suffisante, nous louerons un chariot élévateur à fourche..

N° de l'invitation — Sollicitation No.
31184-202326/A

N° de la modif — Amd. No.
001

Id de l'acheteur — Buyer ID
TOR003

N° de réf. du client — Client Ref. No.
31184-202326

File No. — N° du dossier
TOR-0-43031

N° CCC / CCC No./ N° VME —FMS

2. Révisions à la première page de la demande de proposition

Référence : Destination — des produits, des services et de la construction

Les soumissionnaires doivent :

Supprimer : l'adresse au complet

Insérer : Conseil national de recherches du Canada (CNRC)
2620, promenade Speakman
Mississauga,
Ontario L5K 1B1
Canada

3. Révisions à la PIÈCE JOINTE N° 1 – Critères d'évaluation obligatoires (MC), MC3, MC4, MC5, MC8 et MC10 de la demande de propositions

Les soumissionnaires doivent :

Supprimer : l'adresse au complet

Insérer : **MC3**
Le système interne de circulation du gaz doit être doté de deux filtres HEPA : un pour le gaz qui pénètre dans l'enceinte et un second pour le gaz qui en sort. L'enceinte et les conduites doivent au moins être en acier inoxydable de type SAE 304.

MC4
Une paire de gants retirable doit être incluse. Les gants ne doivent pas être intégrés au système de boîte à gants afin qu'ils puissent être changés au besoin. La boîte à gants doit pouvoir rester étanche à l'air pendant le changement de gants.

MC5
Doit être doté d'un système d'éclairage à l'extérieur ou à l'intérieur de l'enceinte.

MC8
La boîte à gants doit être pourvue au minimum d'un sas d'au moins diamètre interne 380 mm.

MC10
La boîte à gants doit être pourvue d'un capteur indiquant la concentration d'oxygène et le taux d'humidité. Le seuil de détection de l'oxygène et du taux d'humidité doit être inférieur à 1 ppm. L'humidité relative (HR) doit pouvoir être contrôlée à un niveau aussi bas que 30 % de HR.

N° de l'invitation — Solicitation No.
31184-202326/A

N° de la modif — Amd. No.
001

Id de l'acheteur — Buyer ID
TOR003

N° de réf. du client — Client Ref. No.
31184-202326

File No. — N° du dossier
TOR-0-43031

N° CCC / CCC No./ N° VME —FMS

4. Révisions aux pièces jointes de la demande de propositions

A.

Référence : ANNEXE « A » — BESOIN

Les soumissionnaires doivent :

Supprimer : l'annexe « A » au complet

Insérer : **I'ANNEXE « A » — BESOIN – RÉV. 001. (voir pièce jointe)**

B.

Reference: ANNEXE « B » — BASE DE PAIEMENT

Les soumissionnaires doivent :

Supprimer : l'annexe « B » au complet

Insérer : **ANNEXE « B » — BASE DE PAIEMENT – RÉV. 001. (voir pièce jointe)**

C.

Référence : PIÈCE JOINTE n° 1 — Critères d'évaluation obligatoires des soumissions.

Les soumissionnaires doivent :

Supprimer : la pièce jointe au complet

Insérer : **I'ANNEXE « A » — BESOIN – RÉV. 001. (voir pièce jointe)**

Toutes les autres modalités de la demande de soumissions demeurent les mêmes.

ANNEXE A

BESOIN - RÉV. 001

BESOIN

1.0 But

Le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) souhaite se procurer une boîte à gants dont il se servira pour concevoir, synthétiser, manipuler et caractériser des micromatériaux et nanomatériaux en métal, en céramique, en composites et en polymères. Le système doit être compatible avec les poudres potentiellement dangereuses réagissant à l'oxygène. Il doit être étanche et pouvoir fonctionner dans une atmosphère sèche de gaz inertes.

L'équipement doit être livré aux installations du CNRC à Mississauga et être prêt à être utilisé au plus tard le 31 janvier 2021. Les spécifications techniques énumérées ci-dessous doivent être satisfaites.

Spécifications techniques applicables à l'équipement

2.0 Exigences techniques obligatoires

2.1 Boîte à gants

- 2.1.1** L'enceinte doit être hermétique et se conformer à la norme 10648-2 de l'ISO (débit de fuite horaire inférieur à 0,05 % du volume). Elle doit être conçue pour fonctionner dans une atmosphère d'argon.
- 2.1.2** Elle doit être pourvue d'un ventilateur à vitesse variable pour faire circuler l'atmosphère.
- 2.1.3** Elle doit être dotée d'une interface tactile qui permet de contrôler les conditions à l'intérieur.
- 2.1.4** L'interface utilisateur doit être en anglais.
- 2.1.5** L'interface doit indiquer la pression, la concentration d'oxygène et le taux d'humidité dans l'enceinte.
- 2.1.6** Le système interne de circulation du gaz doit être doté de deux HEPA filtres : un pour le gaz qui pénètre dans l'enceinte et un second pour le gaz qui en sort. L'enceinte et les conduites doivent au moins être en acier inoxydable de type SAE 304.
- 2.1.7** La fenêtre doit être faite en polycarbonate ou composée d'un matériau équivalent, résistant aux égratignures.
- 2.1.8** La boîte à gants doit être accompagnée d'une paire de gants amovible. Les gants ne doivent pas faire partie intégrante de la boîte afin qu'on puisse les remplacer, s'il y a lieu.
- 2.1.9** La boîte à gants doit garder son étanchéité lorsqu'on remplace les gants.

- 2.1.10** Elle doit être éclairée de l'extérieur ou de l'intérieur.
- 2.1.11** Elle doit être équipée d'au moins deux étagères réglables en acier inoxydable.
- 2.1.12** La boîte à gants doit être pourvue d'une boîte de commande automatique et manuelle de la pression.
- 2.1.13** Elle doit être dotée d'une commande qui permet d'établir automatiquement la pression à des intervalles prédéterminés.
- 2.1.14** L'espace de travail à l'intérieur doit être d'au moins 0,4 m³.

2.2 Sas

- 2.2.1** La boîte à gants doit être pourvue au minimum d'un sas d'un diamètre interne d'au moins 380 mm.
- 2.2.2** Chaque sas doit inclure un plateau coulissant en acier inoxydable au moins de type SAE 304.
- 2.2.3** Le sas doit autoriser le transfert de plaques chauffantes, de balances d'analyse et d'autres articles de taille analogue.

2.3 Système de purification des gaz

- 2.3.1** La boîte à gants doit intégrer une colonne qui purifiera les gaz inertes.
- 2.3.2** Elle doit inclure un capteur indiquant la concentration d'oxygène et le taux d'humidité.
- 2.3.3** Le seuil de détection de l'oxygène du capteur doit être inférieur à 1 ppm.
- 2.3.4** Le seuil de détection du taux d'humidité du capteur doit être inférieur à 1 ppm. L'humidité relative (HR) doit pouvoir être contrôlée jusqu'à un niveau aussi bas que 30 %.
- 2.3.5** La boîte à gants doit permettre la purge manuelle et la régénération automatique de l'atmosphère.

3.0 Produits livrables

- 3.1** Un jeu d'outils propre à l'équipement doit accompagner celui-ci.
- 3.2** L'équipement doit être accompagné d'un (1) exemplaire imprimé de la documentation technique expliquant comment le faire fonctionner et l'entretenir en anglais et d'une version électronique.

-
- 3.3** L'équipement doit être accompagné d'une liste des pièces de rechange requises dans le cadre d'un fonctionnement normal.

4.0 Adresse de livraison

Conseil national de recherches du Canada
2620, promenade Speakman
Mississauga,
Ontario L5K 1B1
Canada

5.0 Renseignements généraux et services fournis par le CNRC

- 5.1** L'équipement doit avoir été homologué par la CSA ou les ULC.
- 5.2** Les mentions de sécurité ou d'urgence doivent être en anglais ou illustrées au moyen de symboles.
- 5.3** L'enceinte doit être alimentée par un courant monophasé de 120 volts. Toute autre tension requise, le cas échéant, doit être obtenue au moyen d'un transformateur que remettra le fournisseur.
- 5.4** L'enceinte renfermera de l'argon comprimé à une pression de 620 kPa (90 lb/po²). Le fournisseur devra indiquer le diamètre des conduites et le débit requis au plus tard à la livraison.

6.0 GARANTIE, ENTRETIEN, SOUTIEN TECHNIQUE ET MISES À JOUR

- 6.1** L'entrepreneur doit garantir les pièces et la main-d'œuvre de la boîte à gants pour au moins un (1) an. La garantie entra en vigueur le jour de la livraison.
- 6.2** Le soutien technique doit être dispensé par courriel, téléphone ou Internet dans les 24 heures suivant l'appel.
- 6.3** Si l'équipement vient avec un logiciel, les mises à jour doivent être fournies sans frais supplémentaires.

N° de l'invitation — Sollicitation No.
31184-202326/A

N° de réf. du client — Client Ref. No.
31184-202326

N° de la modif — Amd. No.
001

File No. — N° du dossier
TOR-0-43031

Id de l'acheteur — Buyer ID
TOR003

N° CCC / CCC No. / N° VME —FMS

ANNEXE B

BASE DE PAIEMENT - RÉV. 001

Le prix unitaire indiqué sera ferme, en devises canadiennes, droits de dédouanement et frais de transport ainsi que de livraison inclus, FOB à destination, taxes applicables en sus. Il couvrira la fourniture et la livraison de l'équipement décrit à l'annexe A.

1. Exigence ferme

Durée du marché : de l'octroi au 31 janvier 2022.

Le produit doit être reçu au plus tard le 31 janvier 2021.

			A	B	C
Point	Description	Unité de mesure	Quantité	Prix unitaire ferme	Prix total (AxB)
1	Fourniture et livraison d'une boîte à gants fonctionnelle, conforme à la description qui en est donnée à l'annexe A. Comprend une garantie de douze (12) mois pour les pièces et la main-d'œuvre avec soutien technique par courriel, téléphone ou Internet dans les 24 heures suivant l'appel. Fabricant/Marque : Modèle :	Chacun	1	\$	\$
2	Frais de livraison et de transport	Chacun	1		
3	Si l'équipement fonctionne au moyen d'un logiciel, mise à jour du logiciel pendant un (1) an (indiquer si le logiciel est requis ou pas) <ul style="list-style-type: none">○ obligatoire si le logiciel est requis○ facultatif si le logiciel n'est pas requis	Chacun	1		
*Estimation du prix total :					\$

***À l'octroi du marché, le prix total estimé devient le prix total du marché.**

PIÈCE JOINTE 4.1

Critères d'évaluation obligatoires – REV 001

L'offre du soumissionnaire doit être accompagnée de documentation indiquant que la boîte à gants est fonctionnelle et respecte les critères mentionnés. La documentation en question pourra consister en un manuel, des fiches techniques ou brochures de vente, voire des attestations. **Ne pas remettre de documentation à l'appui pourrait entraîner le rejet de l'offre.**

1. Critères techniques obligatoires

#	Critère	Réponse du soumissionnaire
		Indiquer à quel endroit le critère peut être vérifié dans la documentation (page).
Le soumissionnaire doit démontrer que la boîte à gants satisfait aux exigences ci-dessous (spécifications, fonctionnement et accessoires).		
M1	L'enceinte doit être étanche et se conformer à la norme 10648-2 de l'ISO (débit de fuite horaire inférieur à 0,05 % du volume). Elle doit être conçue pour fonctionner dans une atmosphère d'argon.	
M2	L'interface doit indiquer la pression, la concentration d'oxygène et le taux d'humidité dans l'enceinte.	
M3	Le système interne de circulation du gaz doit être doté de deux filtres HEPA : un pour le gaz qui pénètre dans l'enceinte et un second pour le gaz qui en sort. L'enceinte et les conduites doivent au moins être en acier inoxydable de type SAE 304.	
M4	Une paire de gants retirable doit être incluse. Les gants ne doivent pas être intégrés au système de boîte à gants afin qu'ils puissent être changés au besoin. La boîte à gants doit pouvoir rester étanche à l'air pendant le changement de gants.	
M5	Doit être doté d'un système d'éclairage à l'extérieur ou à l'intérieur de l'enceinte.	
M6	Elle doit être pourvue d'une boîte permettant de commander automatiquement la pression et d'une pédale de commande.	
M7	Elle doit être dotée d'une commande permettant d'établir automatiquement la pression à des intervalles prédéterminés, conformément aux normes de sécurité établies.	
M8	La boîte à gants doit être pourvue au minimum d'un sas d'au moins diamètre interne 380 mm.	

N° de l'invitation — Solicitation No.
31184-202326/A

N° de la modif — Amd. No.
001

Id de l'acheteur — Buyer ID
TOR003

N° de réf. du client — Client Ref. No.
31184-202326

File No. — N° du dossier
TOR-0-43031

N° CCC / CCC No./ N° VME —FMS

M9	La boîte à gants doit intégrer une colonne qui purifiera les gaz inertes.	
M10	La boîte à gants doit être pourvue d'un capteur indiquant la concentration d'oxygène et le taux d'humidité. Le seuil de détection de l'oxygène et du taux d'humidité doit être inférieur à 1 ppm. L'humidité relative (HR) doit pouvoir être contrôlée à un niveau aussi bas que 30 % de HR.	
M11	L'équipement doit porter le sceau de la CSA ou des ULC.	
M12	La boîte à gants doit être alimentée par une source externe au moyen d'un adaptateur/câble CA pouvant se brancher dans une prise de courant monophasé de 120 volts. Toute autre tension requise sera obtenue par un transformateur que remettra le fournisseur.	
M13	Le courant nécessaire dans l'enceinte doit être transmis au moyen d'une barre d'alimentation protégée par un fusible (courant alternatif monophasé de 100 à 120 V).	